



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

رابطه ریزساختار با خواص مکانیکی در فولاد کم کربن میکرو آلیاژی
توسط Nb-Cu با اعمال سه مرحله عملیات حرارتی: اثر فرایند تمپر کردن

عنوان انگلیسی مقاله :

Structure-mechanical property relationship in a low carbon
Nb-Cu microalloyed steel processed through a
three-step heat treatment: The effect of tempering process



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

5. Conclusions

In the present study, a three-step heat treatment was considered to obtain superior mechanical properties in a low carbon microalloyed steel. The present study focused on the impact of third-step tempering process on the structure-mechanical property relationship. In addition, the impact of nanometer-sized precipitates and retained austenite were discussed. The primary conclusions are as follows:

- (1) The microstructure of the three-step processed steel comprised of ferrite, retained austenite and tempered bainite/martensite. Ferrite was enriched with niobium-containing and copper precipitates, and ferrite content increased with increase in tempering temperature and time.

۵. نتیجه گیری

در این تحقیق یک عملیات حرارتی سه مرحله ای انجام پذیرفت تا خواص مکانیکی بهتری در فولاد کم کربن میکرو آلیاژی به دست آید. تمرکز این تحقیق بر روی اثر فرایند تهمپر مرحله سه بر رابطه ساختار-خواص مکانیکی است. همچنین اثر ذرات نانومتری و آستنیت باقی مانده مورد بحث قرار گرفت. نتایج اولیه به شرح زیر است:

۱. ریز ساختار فولاد سه مرحله ای شامل فریت، آستنیت باقی مانده و بینیت/مارتنزیت تهمپر شده است. فریت غنی از ذرات نایوبیوم و مس است و مقدار فریت با افزایش دما و زمان تهمپر زیاد شد.



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.